

# Die geskiedenis van onderstokke in Suid-Afrika (Deel 2)

Sleutelwoorde: Riparia, Rupestris, Berlandieri, Champinii, oorsprong, habitat, onderstokke.

Hierdie is die tweede artikel in 'n reeks oor die geskiedenis van onderstokke in die Suid-Afrikaanse wyn-, tafel- en rosyntjiebedryf. Die fokus val op die oorsprong, natuurlike habitat, verspreiding en eienskappe van die Amerikaanse *Vitis*-spesies wat deur telers gebruik is om die kommersiële onderstokke wat vandag in Suid-Afrika en elders ter wêreld gebruik word, te ontwikkel. Die herkoms en die eienskappe wat deur elk aan die “kinders” oorgedra is, sal ook bespreek word.

## Oorsprong van die Amerikaanse *Vitis*-spesies (eienskappe en geografiese verspreiding) wat vir die ontwikkeling van ons kommersiële onderstokke gebruik is

Die kommersiële onderstokke Richter 99, Richter 110, Paulsen 1103, SO 4, Ruggeri 140 en 101-14 is almal kruisings van *Vitis rupestris*, *Vitis riparia* en *Vitis Berlandieri*. Hierdie Amerikaanse *Vitis*-spesies is in kruisings gebruik om as onderstokke te dien wat die Europese wyndruif-wingerde wat in die laaste kwart van die 19de eeu uitgewis is, moes vervang. Ramsey daarenteen is nie 'n kommersiële kruising nie, maar 'n natuurlike kruising van *Vitis Champinii*, wat ook inheems tot die VSA is. US 8-7 is 'n kruising tussen Richter 99 en Jacquez, en 143 B 'n kruising tussen *Vitis vinifera* cv. Aramon en *Vitis riparia*.

Inligting oor die natuurlike habitat en aanpassing by die omgewing van inheemse Amerikaanse *Vitis*-spesies kan nuttig wees om die eienskappe te verstaan van die kommersiële ontwikkelde onderstokke wat daaruit geselekteer of gekweek is. Die kernbeginsels is dat:

- Die eienskappe van druifspesies weerspieël hul inheemse omgewing,
- Die kommersiële geproduseerde onderstokke of “kinders” sal eienskappe van die druiwespesies of “ouers” waaruit dit voortspuit, weerspieël, dus
- Kennis van die ouers sal ons help om die eienskappe van die kinders te verstaan, of ons kennis van *Vitis rupestris*, *Vitis Berlandieri*, *Vitis riparia* en *Vitis Champinii* kan ons help om die eienskappe van ons kommersiële onderstokke Richter 99, Richter 110, 101-14, Ramsey, SO 4, Paulsen 1103 en Ruggeri 140 te verstaan.

Elke onderstok bevat eienskappe van die ouer of die kombinasie van ouers. Wanneer meer as 130 jaar teruggekyk word, gaan alle eer aan die Europese wingerdkundiges wat bogenoemde *Vitis*-spesies vir hul teelpotensiaal uitgesoek het. Die meeste onderstokke wat vandag in wingerdbou regoor die wêreld gebruik word, word steeds deur die nageslag van hierdie Amerikaanse *Vitis*-spesies oorheers. Dit geld ook vir Suid-Afrika.

## *Vitis riparia*

*Vitis riparia* geniet die wydste verspreiding van enige Amerikaanse druifspesie. Dit word in die Kanadese state Manitoba, Quebec en Ontario aangetref, regdeur die noordelike en noordoostelike dele van die VSA, so ver suid as Oklahoma, Arkansas en Tennessee, en so ver wes as Washington en Oregon, basies vanaf die Atlantiese kus tot by

**ANDREW  
TEUBES**  
Voor-Groenberg  
Kwekerye



die Rotsgebergtes. Die verspreidingskaart in Figuur 1 toon duidelik dat die habitat noord van die droër, warmer state is. Die natuurlike habitat is langs die walle van waterstrome, in klowe, op die eilande van riviere, asook ander klam en nat plekke. *Vitis riparia* staan ook bekend as die “Rivierwal Druif” omdat dit naby riviere/waterstrome op diep, klam gronde met 'n goeie watervoorraad aangetref word. Die groeipatroon is rankerig en dit kan bome maklik oorgroei op soek na sonlig. Dit groei dikwels langs die pad, teen telefoonpale en heinings, en hang dikwels van bome en struik aan die rand van 'n woud. Die naam “riparia” beteken “rivierwal” en hoewel *Vitis riparia* inderdaad langs waterstrome en riviere groei, sal dit bykans enige plek groei, solank daar genoeg water is. Nog 'n eienskap van *Vitis riparia* is dat dit baie goeie weerstand teen uiterste koue toestande in die winter bied; dit kom as geen verrassing nie wanneer die verspreidingspatroon in die noordooste van die VSA en Kanada in ag geneem word. Sommige spesies kan tot minus 30°C verduur. Dit beteken dit het 'n kort vegetatiewe siklus, want om in die uiterste koue winters van die noordooste van die VSA te kan oorleef, moet die hout vroeg rypgemaak word, voordat die koue intree. Dit is waarom alle kommersiële onderstokke met *Vitis riparia*-herkoms die druiwe vroeg rypmaak (101-14, SO 4).

Die ooste van Noord-Amerika is geneig om 'n streek van oorvloedige somerreënval te wees. 'n Druifspesie soos *Vitis riparia* wat by so 'n omgewing aangepas is, benodig nie 'n diep wortelstelsel op soek na water nie. *Vitis riparia* is inheems tot streke waar filloksera teenwoordig is en die wortels is teen die insek bestand. *Vitis riparia*-spesies was as onderstok baie gewild weens die feit dat dit direk as onderstok gebruik kon word. Professor Alexis Millardet van die Universiteit van Bordeaux het dit reeds in 1874 as 'n potensiële “ouer” geïdentifiseer en verteenwoordigers in 1875-76 na die Missouri- en Mississippi-rivier-valleie gestuur om *Vitis riparia*-materiaal te versamel. Aanvanklik is gedink dat enige *Riparia*-spesie 'n geskikte onderstok sou uitmaak, maar dit het gou geblyk dat dit nie die geval was nie. Die mees geskikte spesies moes eers behoorlik geselekteer word. Riparia Gloire de Montpellier is die bekendste van hierdie intra-spesie seleksies en word vandag steeds in sekere dele van die wêreld as onderstok gebruik. Dit het soortgelyke grondsoorte as Jacquez in Suid-Afrika verkies en het dus nie 'n belangrike onderstok geword nie.

*Vitis vinifera*-kultivars wat in Frankryk op *Vitis riparia* geënt is, het vroeg rypgeword, hoë suikers behaal en goeie opbrengste getoon. Die wingerdstokke was nie baie goed teen droogte bestand nie en het beperkte weerstand teen vry kalk (hoë pH) in die grond gebied. Dit het ook nie goed gevaar op sanderige grond nie, waarskynlik omdat dit droogte nie juis kon verduur nie met 'n gepaardgaande vlak wortelstelsel. 'n Kort vegetatiewe siklus het tot vroeë blaarval in die herfs aanleiding gegee.

*Vitis riparia* was verreweg die belangrikste Amerikaanse *Vitis*-spesies in terme van die bydrae wat dit tot die ontwikkeling van filloksera-bestande onderstokke gebied het. Weens uitstekende weerstand teen filloksera, maklike voortplanting en die moontlikheid om direk as onderstok gebruik te word, het meer as 75% van hervestigde wingerde in Frankryk teen 1902 uit *Vitis riparia*-spesies bestaan.







